



Health Products Safety
Research Center

مصرف ماهی راهی برای پیشگیری از پارکینسون



مرکز تحقیقات ایمنی محصولات بهداشتی - دانشگاه علوم پزشکی قزوین



در رابطه با پارکینسون چه می دانید؟

بیماری پارکینسون در اثر از بین رفتن سلول‌های عصبی در قسمتی از مغز به نام ماده سیاه ایجاد می‌شود. سلول‌های عصبی این بخش از مغز وظیفه تولید ماده شیمیایی به نام دوپامین را بر عهده دارند. دوپامین به عنوان یک پیام رسان بین قسمت‌های مغز و سیستم عصبی عمل کرده و به کنترل و هماهنگی حرکات بدن کمک می‌کند. آسیب و یا از بین رفتن سلول‌های این بخش موجب کاهش میزان دوپامین در مغز می‌شود. این بدان معناست که بخشی از مغز که مسئولیت کنترل حرکت را دارد، به طور نرمال کار نمی‌کند و موجب می‌شود حرکات فرد کند و غیرطبیعی شود. از بین رفتن سلول‌های عصبی طی یک روند کند ایجاد می‌شود، اما علائم بیماری پارکینسون معمولاً هنگامی آغاز می‌شود که حدود ۸۰٪ سلول‌های عصبی موجود در جسم سیاه از بین رفته باشند.

علائم پارکینسون کدامند؟

علائم و نشانه‌های بیماری می‌تواند در هر فرد متفاوت باشد. شروع علائم اولیه ممکن است خفیف بوده و مورد توجه قرار نگیرد. بیماری اغلب از یک طرف بدن شروع شده و معمولاً حتی بعد از شروع علائم در هر دو طرف بدن فرد، علائم در همان طرف اول شدیدتر از طرف مقابل می‌باشد.



نشانه های اولیه بروز پارکینسون چیست؟

- رعشه یا لرزش: که معمولاً از یک اندام، دست یا انگشتان شروع می شود. ممکن است فرد انگشت شست و سبابه را ناخودآگاه به هم مالیده که به این علامت پیل رولینگ یا غلطاندن قرص می گویند. لرزش دست ها حتی ممکن است هنگام استراحت هم وجود داشته باشد.
- آهسته شدن حرکات: با پیشرفت بیماری ممکن است حرکات فرد کند شده و کارهای ساده دشوار و وقت گیر باشد. هنگام راه رفتن، قدم ها کوتاه تر شده و یا در حین راه رفتن فرد پاهای خود را روی زمین بکشد. و یا همچنین بلند شدن از صندلی کاری دشواری باشد.
- سخت شدن عضلات: ممکن است در هر قسمت از بدن فرد رخ دهد. سفتی عضلات می تواند دردناک بوده و دامنه حرکت بیمار را محدود کند.
- اختلال در وضعیت تعادل: حالت بدن ممکن است به شکل خمیده شده و یا فرد در نتیجه بیماری دچار اختلال تعادل شود.

رابطه بین ماهی و پارکینسون

نتایج مطالعاتی که در دانشگاه چالمرز سوئد انجام گرفت، و به بررسی ارتباط بین مصرف ماهی و بهبود سلامت عصبی پرداخت بود نشان داد که، پاروالبومین (β -parvalbumin) پروتئینی است که به مقدار زیادی در انواع مختلفی از ماهی‌ها یافت می‌شود، به جلوگیری از تشکیل ساختارهای پروتئینی خاص مرتبط با بیماری پارکینسون کمک می‌کند.



یکی از نشانه‌های بیماری پارکینسون تشکیل آمیلوئید (پروتئین‌های فیبریلی غیرطبیعی) پروتئین ویژه‌ای در انسان که آن را آلفا-سینوکلین می‌نامند است. آلفا-سینوکلین حتی گاهی اوقات به عنوان «پروتئین پارکینسون» نیز شناخته می‌شود.



پروتئین پاروالبومین این توانایی را دارد که از انباشته شدن پروتئین‌های غیر طبیعی و تشکیل ساختارهای خاص پروتئینی در نورون‌ها، که پدیده‌ای مرتبط با بیماری پارکینسون است، جلوگیری کند. این مکانیسم در شرایط آزمایشگاهی به اثبات رسیده است.

افزایش میزان مصرف ماهی در رژیم غذایی به دلیل وجود این نوع پروتئین در بسیاری از انواع ماهی‌ها، ممکن است یک راه ساده برای مبارزه با بیماری پارکینسون باشد. ماهی‌هایی که حاوی پاروالبومین بالا هستند عبارتند از: شاه ماهی، کپور و ماهی با گوشت قرمز مانند سالمون. البته این پروتئین در بسیاری دیگر از گونه های ماهی‌ها نیز رایج است.



1. Tony Werner, Ranjeet Kumar, Istvan Horvath, Nathalie Scheers, Pernilla Wittung-Stafshede. Abundant fish protein inhibits α -synuclein amyloid formation. Scientific Reports, 2018; 8 (1) DOI: [10.1038/s41598-018-23850](https://doi.org/10.1038/s41598-018-23850-1)
2. <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/parkinsons-disease/symptoms-causes/syc-20376055>. June 30, 2018
3. <https://www.aans.org/en/Patients/Neurosurgical-Conditions-and-Treatments/Parkinsons-Disease>
4. <https://www.irna.ir/news>